

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA  
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN  
BULAT MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA REALISTIK (PMR) PADA SISWA KELAS IV  
SDN NGAJARAN 01 KECAMATAN TUNTANG KABUPATEN  
SEMARANG**

**Oleh :**

**JENNI SKETSA ROS**

**NIM : 202012002**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Guna memenuhi Sebagai dari Persyaratan-persyaratan untuk Mencapai  
Gelar Sarjana Pendidikan**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
SALATIGA**

**2018**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA  
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN  
BULAT MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA REALISTIK (PMR) PADA SISWA KELAS IV  
SDN NGAJARAN 01 KECAMATAN TUNTANG KABUPATEN  
SEMARANG**

**Oleh :**

**JENNI SKETSA ROS**

**NIM : 202012002**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Guna memenuhi Sebagai dari Persyaratan-persyaratan untuk Mencapai  
Gelar Sarjana Pendidikan**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
SALATIGA**

**2018**



## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jenni Sketsa Ros  
NIM : 202012002 Email : Jeny40179@gmail.com  
Fakultas : FKIP Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul tugas akhir : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Pada Siswa Kelas IV SDN Ngawaran 01 Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang  
Pembimbing : 1. Hetti Ligma Mampaw S.Pd., M.Si  
2. \_\_\_\_\_

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 31 Juli 2018.

  
Tanda tangan & nama terang mahasiswa  
Jenni Sketsa Ros





## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jenni Sketca Ros  
NIM : 202012002 Email : jenny1017@gmail.com  
Fakultas : FKIP Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul tugas akhir : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Matematika Pada materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Pada Siswa Kelas IV SDN Ngajaran 01 Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang.

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif*\* kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA\*\*

\* Hak yang tidak terbataskannya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

\*\* Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 31 July 2018

Jenni Sketca Ros

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Hetti Lygia M

Tanda tangan & nama terang pembimbing I

Tanda tangan & nama terang pembimbing II

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI  
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT MELALUI  
PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)  
PADA SISWA KELAS IV SDN NGAJARAN 01 KECAMATAN TUNTANG  
KABUPATEN SEMARANG**



Disusun Oleh :  
JENNI SKETSA ROS  
202012002

Telah disetujui untuk diseminarkan pada tanggal : 17 Mei 2018

Menyetujui,

Helly Lygia Mampouw, S.Pd, M.Si  
Pembimbing

Mengetahui,

Novisita Ratu, S.Si, M.Pd  
Kaprodi Pendidikan Matematika



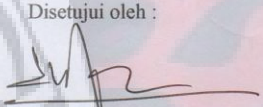
**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI**  
**PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT MELALUI**  
**PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)**  
**PADA SISWA KELAS IV SDN NGAJARAN 01 KECAMATAN TUNTANG**  
**KABUPATEN SEMARANG**

Oleh :  
JENNI SKETSA ROS  
202012002

**TUGAS AKHIR**

Disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Pada Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Kristen Satya Wacana

Disetujui oleh :

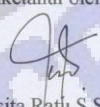
  
Helti Lygia Mameouw, S.Pd, M.Si

Pembimbing TA

Disahkan oleh,

  
Dr. Wasitohadi, M.Pd  
Dekan FKIP UKSW

Diketahui oleh,

  
Novisita Ratu, S.Si, M.Pd  
Kaprogdi Pendidikan Matematika

Dinyatakan lulus ujian pada tanggal 17 Mei 2018

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **Motto :**

*“Always be yourself no matter what they say and never be anyone else even if they look better than you”*

Selalu jadi diri sendiri tidak peduli apa yang mereka katakan dan jangan pernah menjadi orang lain meskipun mereka tampak lebih baik dari Anda.

Hidup ini seperti sepeda, agar tetap seimbang, kau harus terus bergerak.

(Albert Einstein)

### **Kupersembahkan kepada :**

1. Suamiku dan Keluargaku tercinta
2. Ayah dan Ibu tercinta
3. Sahabat-sahabatku
4. Almamaterku

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh adanya nilai siswa yang memiliki nilai di bawah KKM pada mata pelajaran matematika dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN 01 Ngajaran Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang, dan rendahnya nilai siswa disebabkan guru tidak menggunakan alat peraga atau metode selama proses pembelajaran,

Penelitian ini yang menjadi sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SDN Ngajaran 01 Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang yang berjumlah 14 siswa dengan teknik sensus sampling. Metode analisis yang digunakan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi.

Hasil teknik analisis yang digunakan pada uji perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi yang merupakan untuk menguji pengaruh metode yang digunakan terhadap hasil pembelajaran dengan hasil bahwa model pembelajaran matematika realistik (PMR) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil pembelajaran matematika siswa kelas IV SDN 01 Ngajaran Kecamatan Tuntang. Dan model pembelajaran matematika realistik (PMR) lebih efektif daripada pembelajaran dengan menggunakan model konvensional.

Kata kunci : Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)



## ABSTRACT

This research is based on the value of students who have value under the KKM in mathematics subjects with the material of addition and reduction of integers in the fourth grade students of SDN 01 Ngajaran Tuntang Subdistrict, Semarang Regency, and the low student value because the teacher does not use props or methods during the learning process,

This research is a research sample is all students of class IV SDN Ngajaran 01 Tuntang Subdistrict, Semarang regency, amounting to 14 students with census sampling technique. The method of analysis used Planning, Acting, Observasi, Refleksi.

The result of the analytical technique used in the Planning, Acting, Observasi, Refleksi is to test the influence of the motode used on the learning outcomes with the result that the model of realistic mathematics learning (PMR) has a significant effect on the improvement of mathematics learning outcomes of grade IV SDN 01 Ngajaran Tuntang Subdistrict. And the model of realistic mathematics learning (PMR) is more effective than learning using conventional models.

Keyword : Improving Learning Outcomes Using Learning Models  
Realistic Mathematics (PMR)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan limpahan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Pada Siswa Kelas IV SDN Ngajaran 01 Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. Penulis menyadari bahwa terselesainya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, petunjuk dan saran dari semua pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Suami tercinta dan keluarga, yang telah banyak memberikan doa, kasih sayang, semangat dan dukungan baik moril dan materi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Neil Samuel Rupidara, S.E., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
3. Dr. Wasitohadi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
4. Novisita Ratu, S.Si., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
5. Helty Lygia Mampouw S.Pd., M.Si selaku Dosen pembimbing pertama yang telah sabar memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini telah terselesaikan.

6. Seluruh Dosen pengajar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah membekali ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
7. Rekan-rekan program Studi Pendidikan Matematika Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga seperjuangan yang telah mendukung, memotivasi dan terima kasih atas persahabatan yang telah kalian berikan selama ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih belum sempurna, masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi, baik dalam cara pengungkapan, penyajian, maupun penulisan kata yang dipergunakan, karena keterbatasan penulis. Oleh sebab itu penulis menerima segala saran dan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak lain yang membutuhkan.

Salatiga, 28 April 2018

Penulis,

(Jenni Sketsa Ros)

NIM : 202012002



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Peneltian.....	5
BAB II : KAJIAN TEORI.....	7
2.1 Hasil Belajar.....	7
2.1.1 Definisi Hasil Belajar.....	7
2.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	8
2.2 Matematika.....	9
2.2.1 Definisi Matematika .....	9

2.2.2 Tujuan dan Fungsi Pelajaran Matematika .....	10
2.2.3 Tujuan dan Fungsi Pembelajaran Matematika Bagi Siswa SD .....	10
2.2.4 Operasi bilangan bulat pada penjumlahan dan pengurangan....	11
2.3 Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) .....	16
2.4 Penelitian yang Relevan .....	21
2.5 Kerangka Pemikiran .....	23
<b>BAB III : METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Pendekatan Penelitian .....	26
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	27
3.3 Subyek Penelitian .....	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	27
3.4.1 Observasi .....	27
3.4.2 Dokumentasi .....	28
3.4.3 Tes .....	28
3.5 Analisis Data .....	29
3.6 Prosedur Penelitian .....	30
3.7 Indikator Keberhasilan tindakan Kelas .....	32
<b>BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Deskripsi Objek Penelitian .....	33
4.2 Perencanaan Tindakan .....	36

BAB V : PENUTUP .....	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Implikasi Kebijakan atau terapan .....	56
5.3 Keterbatasan Peneliti.....	56
5.4 Penelitian Mendatang.....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	58





## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. RPP.....	59
2. Nilai Pre Test Siswa Siswa Kelas IV Sdn Ngajaran 01 Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang.....	60
3. Nilai Post Test Siswa Siswa Kelas IV Sdn Ngajaran 01 Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang.....	61
4. Proses Mengajar.....	62